
Phyt.
638


Phyt. 638 rf Schultz

CASSINIACEÆ UNIFLORÆ,

oder

Verzeichniss der Cassiniaceen

mit

1-blüthigen Köpfchen

von

C. H. Schultz-Bipontinus.



Besonderer Abdruck aus dem 18. und 19. Jahresberichte der Pollichia.



Neustadt a. d. H.

Buchdruckerei von D. Kranzbühler jun.

1861.



Cassiniaceæ unifloræ,

oder

Verzeichniss der Cassiniaceen

mit 1-blüthigen Köpfchen

von

C. H. Schultz-Bipontinus.

In der Flora B. Z. 1852 S. 128 habe ich den Namen Cassiniaceæ für den unpassenden Compositae vorgeschlagen, weil in dieser Familie eine grosse Anzahl Arten nur ein 1-blüthiges Köpfchen haben, also von einer Compositiflora keine Rede sein kann.

In der Generalversammlung der Pollichia, am 1. September 1860, habe ich über die Cassiniaceæ capitulis 1-floris einen Vortrag gehalten, welchen ich in folgender Abhandlung, mehr ausgeführt, widergebe.

Nach den strengen Regeln der Wissenschaft kann der, zwar durch langjährigen Gebrauch eingebürgerte, Name „Compositæ" nicht mehr bestehen.

Linné in seiner Critic. bot. sagt:

N. 210. Denominatio alterum botanices fundamentum.

N. 232. Nomina generica contraria speciei alicui sui generis mala sunt e. g.

Chrysanthemum flore albo.
Cyanus flore albo.
Pilosella glabra.
Bidens seminibus tridentatis.

Diesen Beispielen füge ich bei:

Compositiflora flore unico.

Nr. 251. Nominum, Classium et Ordinum cum Genericis par est ratio.

Die hier ausgesprochenen Grundsätze sind so klar, dass ihnen nicht widersprochen werden kann.

Zur Zeit als der Name Compositæ eingeführt wurde,

waren nur wenige Cassiniaceen mit 1-blüthigen Köpfchen bekannt, und zwar nur solche, deren Köpfchen in einen Glomerulus zusammengedrängt waren, z. B. Echinops, bei welchen man, die Entwickelung ausser Acht lassend, eine, jedoch nur scheinbare, Entschuldigung für den widersinnigen Namen vorbringen kann.

Dies war namentlich der Fall, als Ray 1682 den Cassiniaceen den Namen Compositi s. aggregati flores beilegte und dann Boerhave sie Gymnospermeae flore composito und endlich Vaillant in mém. de l'acad. d. sc. d. Paris 1718 p. 143 sie plantes à fleurs composées nannte.

Adans. (an. 1763) fam. II. p. 103 gibt als Charakter seiner Compositae u. A. an: de petites fleurs rassemblées en tête.

Der genaue Gaertn. fr. II. p. 353 sagt von seinen Compositifloris: „Flosculi omnibus uno plures intra calycem com. positi", obgleich er die Gattungen Echinops, Gundelia, Stoebe und Seriphium hat, deren Glomeruli aus 1-blüthigen Köpfchen gebildet sind.

Selbst Endl. gen. (an. 1836) p. 355 sagt: „Capituli flores", nimmt also auch, wie Adanson und Gærtner, die Mehrzahl an.

DC. pr. V. p. 6 sagt von seinen Compositis: „flores collecti in capitulum (also Mehrzahl) aut in glomerulum (capitula 1-pauciflora, involucro generali cincta etc.)" führt aber gleich darauf, im Widerspruche mit sich selbst, seine ersten beiden Gattungen, Adenocyclus (Less.) p. 10 und Odontoloma (H. B. K.) p. 11 auf, deren 1-blüthigen Köpfchen in einen Corymbus gestellt sind, also kein involucrum generale haben.

Viele der neuesten Entdeckungen würden gar nicht mehr in den alten Rahmen passen, am allerwenigsten aber meine Ainsliaea uniflora aus Japan, deren zahllose 1blüthigen Köpfchen in eine sehr grosse Panicula weit auseinander gerückt sind. Es kann also bei dieser und vielen anderen Arten von dem Nothbehelfe des Glomerulus, um die morsche Auffassung zu stützen, gar keine Rede mehr sein.

Der Blüthenstand ist von der grössten Bedeutung. Wenn alle Blüthenköpfchen in eine Fläche gestellt sind, entsteht der Corymbus, der oft convexus ist und immer convexer werdend endlich in die Panicula, wie bei den meisten amerikanischen Hieracien, übergeht. Wird der vom Centralköpfchen ausgehende Winkel noch spitzer, so

entsteht der Racemus und endlich die Spica und die axillären Blüthenstände, so dass von dem zuerst aufblühenden Centralköpfchen ausgehend, vom Corymbus bis zur Spica die Köpfchen unter einem immer spitzer werdenden Winkel gestellt sind. Die Inflorescenzen, bei welchen das Centralköpfchen höher als alle andern steht, nenne ich eine Inflorescentia evoluta. Das Gegentheil hievon ist die Inflorescentia involuta, bei welcher das Centralköpfchen tiefer steht als die später sich entwickelnden, es immer mehr überragenden Aeste, wodurch vom Centralköpfchen ausgehend der Blüthenstand unter einem mehr oder weniger spitzen Winkel einen hohlen Trichter bildet, wie z. B. bei mehreren Hieracien, Crepis und vielen Umbelliferen.

Die Blüthen des eigentlichen Köpfchens stehen gewöhnlich auf einem mehr oder weniger convexen — conischen Receptaculum, welches der Inflorescentia evoluta entspricht. Nur selten ist das Receptaculum, wie z. B. bei meiner Gattung Billotia (Crepis alpina L.) concav und entspricht dann meiner Inflorescentia involuta. Beim Köpfchen entwickeln sich aber immer die äussersten Blüthen zuerst = Inflorescentia centripeta, wodurch es sich scharf von dem Glomerulus unterscheidet, dessen Centralköpfchen sich zuerst entwickeln = Inflorescentia centrifuga. Von einer Unregelmässigkeit, wie DC. pr. V. p. 6 „aut inordinate florentibus" angibt, kann also keine Rede sein. Bei jedem Ast entwickelt sich natürlich das Centralköpfchen zuerst, aber immer erst nach dem Centralköpfchen des ganzen Blüthenstandes.

Die Cassiniaceæ capitulo 1-floro bewohnen die warmen Länder der alten und neuen Welt. In den Tropen kommen sie meist baum- und strauchartig, ausserhalb derselben aber krautartig vor. Von den 152 mir bekannten Arten sind 51 strauch- und baumartig, die andern 101 krautartig. Die Blüthen der meisten sind roth, weiss oder blau und die Campanula derselben meist in 5 lange schmale Lappen, wie bei den Vernoniaceen, getheilt, selten sind sie gelblich, wie z. B. bei Broteroa und den neuholländischen Gnaphalieen.

Die neue Welt zählt 37, die alte 115 Arten.

Vernoniaceæ gibt es 44, Eupatoriaceæ 1, Asteroideæ 2, Heliantheæ 1, Cotuleæ 1, Gnaphalieæ 38, Cynareæ (Echinops) 62, Mutisiaceæ 2 und Nassauviaceæ 1 Art. Von den Anthemideæ mit Einschluss der Tanaceteæ, den Artemisieæ mit Einschluss der Ambrosiaceæ, den Senecionoideæ und

Cichoriaceæ ist mir keine Art mit 1-blüthigem Köpfchen bekannt.

Die Gattung Echinops, welche mit 62 Arten vertreten ist und der Region des Mittelmeeres angehört, sich aber bis nach Abyssinien, Persien, Ostindien, dem Caucasus, Altai, Ural, Dahurien und der chinesischen Mongolei erstreckt, also der nördlichen Hemisphäre angehört und sich bis Kasan und Tobolsk, also etwa 58 ⁰ n. B. ausdehnt, ist die einzige Gattung der Cassiniaceen mit 1-blüthigem Köpfchen, welche sich mit etwa einem halben Dutzend Arten in Europa, und zwar nur im südlichen findet. Ausser der orientalischen, mir in Bezug auf die Stellung im Systeme zweifelhaften Gundelia, befinden sich in Asien nur in Ostindien der 50 Fuss hohe, schöne Baum Strobocalyx Wightiana und die krautartige Cæsulia axillaris, dann in Japan meine Ainsliæa uniflora. In Neuseeland ist die strauchartige Shawia paniculata zu Hause und in Tonga und den Feejee-Inseln Strobocalyx insularum. In Australien gibt es 13 einjährige Gnaphalieen mit sehr scariösen Hüllen und in Madagascar drei perennirende Arten der Gattung Stenocline. Am Cap der guten Hoffnung wurden 8 Arten der Gattung Corymbium gefunden, dann 1 Tarchonanthus, dessen weibliche Köpfchen 1-blüthig sind, und 24 haidenartige, strauchartige Gnaphalieen (Stobeæ), welche sich von den neuholländischen Gnaphalieen u. a. durch die starren, mehr oder weniger stachelspitzigen Hüllblätter unterscheiden. Von den 37 Amerika angehörenden Arten gehören die meisten zu den Vernoniaceen und sind strauch- oder baumartig, mit Ausnahme der Spiracantha, welche ♃, und den 9 Arten der Gattung Lagascæa, welche theils ⊙, theils ♃ sind. Die einzige hierher gehörende Eupatoriacee ist mein Eupatorium monanthum aus der Sierra Madre von Mexico, ein schöner Strauch mit glomerirten, in eine Panicula racemosa gestellten Blüthen. Die einzige Helianthee ist Broteroa aus den Tropen Amerikas. In Peru gibt es eine strauchartige Mutisiacee, die Fulcadea laurifolia, und ebendaselbst die einzige Nassauviacee, mein Polyachyrus uniflorus.

Was die Erhebung über die Meeresfläche betrifft, so steigen die hierher gehörenden Arten von der Ebene bis in die höchsten Alpen, z. B. Polyachyrus.

Doch — zu den Thatsachen, welche aus nachfolgendem systematisch geordneten Verzeichnisse sämmtlicher mir bis heute bekannter Cassiniaceæ capitulo 1-floro sprechen.

Verzeichniss der Cassiniaceen
mit 1-blüthigen Köpfchen.

I. Vernoniaceæ.

1. Oliganthes condensata Sz Bip. in Linnæa XX. p. 501 aus Trinidad.
2. Oliganthes acuminata Sz Bip. l. c. aus Caracas.

Bemerkung. Die Gattung Oliganthes hat einen reichköpfigen, gedrängten, convexen Corymbus, und ausser den beiden angeführten Arten noch 5 andere mit 2 — 4 - blüthigen Köpfchen, einer der vielen Beweise, dass die Zahl der Blüthen eines Köpfchens, wegen der leisen Uebergänge, wenn nicht andere Merkmale zu Hilfe kommen, zur Begründung von Gattungen nicht ausreicht.

Lessing ging von dem entgegengesetzten Grundsatze aus und hat die Zahl der Blüthen im Köpfchen zur Aufstellung neuer Gattungen benützt. DeCandolle ist Lessing mehr oder weniger gefolgt, obschon er bei Lychnophora rosmarinifolia Mart. im Prodr. V. p. 79 sagt: „ob flores in involucro solitarios ab affinibus generice separat cl. Lessing, meo sensu nimis numero concedens“.

3. Vernonia salicifolia Sz Bip. in Linnaea XX. p. 507. (Huc: Vernonia uniflora Sz Bip. l. c. p. 506.)
4. Vernonia tarchonanthifolia Sz Bip. l. c.
5. Vernonia Monosis Sz Bip. l. c.
6. Vernonia (Monosis Benth. pl. Hartweg. p. 19 n. 133) foliosa Sz Bip. MS.
7. Vernonia pallens Sz Bip. MS. paniculato-corymbosa, foliis super. lanceolatis, integris, involucri albi foliolis ovato-oblongis, obtusis. — Vern. foliosae affinis sed notis præcipue involucri differt. Mexico: Henr. de Buren! (H. ab amiciss. Godet! 1857 com.)
8. Vernonia Steetzii Sz Bip. in Bot. of Herald p. 297.
9. Vernonia (Monosis Gardn. in Hook. Lond Journ. of bot. V. p. 230) brasiliensis Sz Bip. MS.

Bemerkung. Die 6 ersten Arten bewohnen Mexico, die letzte Brasilien. Ausserdem ist im ind. sem. horti berol. 1848 p. 12 n. 18 mit ? eine Monosis elæagnoides

Kth. — Walp. ann. II. p. 812 aufgeführt, die wohl eher zur Gattung Shawia Forst. (Eurybia Cass.) gehört. Alle 7 Arten haben eine Inflorescentia corymbosa, convexa.

10. Lychnophora rosmarinifolia Mart. — DC. pr. V. p. 79.

11. Lychnophora Passerina Gardn. — Walp. rep. VI. p. 99.

12. Lychnophora subulata Gardn. — Walp. l. c.

13. Lychnophora ramosissima Gardn. — Walp. l. c.

Bemerkung. Sämmtliche hier aufgeführten Lychnophora bewohnen Brasilien und haben eine Inflorescentia glomerata.

C. Sprengel, dessen sämmtliche Cassiniaceen ich besitze, hat im Jahre 1821 im 2. Bande seiner neuen Entdeckungen S. 133 eine neue Gattung Albertinia mit folgendem Character aufgestellt: „Anthodium hemisphæricum, monophyllum, squamarum duplici ordine. Rec. setosum. Pappus setaceus". In dieser Phrase ist falsch „Rec. setosum", da er wahrscheinlich den Pappus dafür angesehen hat, welcher in den tiefen Zellen des Receptaculums mit den Früchten stecken geblieben ist.

Ich besitze die Albertinia brasiliensis Sprgl! l. c., welcher sie von Sellow's Brasilianern durch Otto in Berlin erhalten hat; dann Bahia: Blanchet! n. 1971; dann Mart! herb. brasil. n. 698 (als Vernonia ruficoma Schldl!); dann aus dem kais. Herbar in Wien: in sepibus Rio-Janeiro: Pohl! n. 175 als Gochnatia elliptica Pohl! und aus Brasilien: Mikan! n. 49.

Die Artennamen v. Schlechtendal's und Pohl's sind sehr gut gewählt. Von Gochnatia kann aber natürlich keine Rede sein.

DC. pr. V. p. 80 führt unsere Albertinia brasiliensis unter seiner Gattung Albertinia Sect. I. Anisotrichia § 1 capitulis 1-floris auf. Dies ist ein Irrthum, zu welchem Less. Linnæa 1829 p. 342 durch Aufstellung seiner Albertinia incana, welche er aber in Linnæa 1831 p. 682 zu Eremanthus gezogen, Veranlassung gegeben hat, besonders aber v. Martins durch Aufstellung mehrerer neuer Albertinien, welche DC. a. a. O. als solche aufgenommen hat. Less. Linnæa 1831 S. 682 zieht unsere Albertinia brasiliensis zur Gattung Vernonia als Sect. VI. Ihm ist hierin v. Schlechtendal gefolgt. Würde man blos

das von beiden Forschern richtig als multiflorum gedeutete Capitulum der Gattung Albertinia in Betracht ziehen, so hätten sie Recht. DC. hatte offenbar bei Aufstellung seiner Ansicht im Auge, dass die tiefen Alveoli des Receptaculums verwachsene Hüllblätter 1-blüthiger Köpfchen seien, aber dabei übersehen, dass dann wenigstens die Spitzen der innersten Reihe der Hüllblättchen den Alveolarrand krönen müssten und das Köpfchen dann auch eine Inflorescentia centrifuga haben müsste, also ein Glomerulus wäre, wie bei allen ächten Eremanthus.

Meine Untersuchungen haben mir über die Gattung Albertinia, wie sie DC. pr. V. p. 80—82 und später Gardner auffassen, folgende Aufschlüsse gegeben.

A. Albertinia Sprgl! neue Entdeckung. II. S. 123, mit der einzigen Art A. brasiliensis Sprgl! ist eine gute Gattung mit folgendem Character:

Capitulum multiflorum (inflorescentia nempe centripeta — cf. Deless. icon. IV. tab. 4! — nec centrifuga uti glomerulorum). Involucrum depresso-hemisphæricum, gamophyllum, foliolis superne liberis, biserialibus, lanceolato-linearibus, acutis, squarrosis. Receptaculum profunde alveolatum, alveolis osseis, fere 1 lin. altis, apice subintegris, truncatis, singulis achænium cum pappi parte inferiore includentibus. Achaenia parva, $^3/_5$ lin. longa, ovato-turbinata, hirta, 10-costulata. Pappus rufus, 2-serialis, serie externâ brevi, lineari-lanceolata, denticulata, internâ angustiore, longa, denticulata, subantennæformi.

Frutex brasiliensis, pubescens, foliis ellipticis, ramis apice corymbosis.

B. Eremanthus Less. Linnæa 1829 p. 317 (E. glomerulatus) et 1831 p. 682 (E. incanus) et Less. Syn. Compos. p. 147.

Oben Nr. 3—9 habe ich 7 Vernonien mit 1-blüthigen Köpfchen aufgeführt. Würde es sich blos um die Zahl der Blüthen in einem Köpfchen handeln, so müsste die Gattung Eremanthus Less. mit Vernonia vereinigt werden. Es kommen aber noch andere Charactere hinzu, welche mich bestimmen, Lessing's Gattung wieder einzuführen. Ihr Character ist:

Capitula 1-flora dense in glomerulos subglobosos collecta; achaenia teretia, ovato-turbinata, crassa, hirta, 10-striata, inferne valde attenuata, callo basilari parvo,

circulari, areola apicali pl. ab achænii parte superiore + — circumvallato; pappus obscurus persistens, 2—3-serialis, inæqualis, serie externa breviore, rarius paulo latiore.

Suffrutices, brasilienses, ramosi.

Bei dem Typus der Gattung Vernonia, nach den von Schreber im Auge gehabten nordamerikanischen Arten, sind deren achaenia lineari-cylindracea, 10-costata, glabrescentia, pappo biseriali. sordido v. purpurascente munita. Die Früchte von Eremanthus sind dick, kurz, haarig, oberflächlich gestreift, die von Vernonia, d. h. der ursprünglichen Gattung, schlank, länglich, beinahe glatt, so tief gerippt, dass die Rippen, namentlich bei der schönen Vernonia arkansana, beinahe Flügel bilden.

DC. theilt die zu Eremanthus gehörenden Arten nach dem Pappus, dessen Strahlen ungleichlang (Anisotrichia, worunter auch Albertinia ist) oder gleichlang (Isotrichia) sind. Diese Auffassung ist aber nicht stichhaltig, wie man unten sehen wird, indem bei allen Arten, genau angesehen, der Pappus ungleichlang ist, mit Ausnahme von Isotrichia § 1, welche sich aber als eigene Gattung herausgestellt hat, und vielleicht von einigen von mir nicht gesehenen Arten.

Die von mir untersuchten Arten der Gattung Eremanthus theile ich folgendermassen ab:

Subgen I. Capitula libera in glomerulos numerosos, corymbosos, basi foliis paucis munitos, conferta.

14. Eremanthus glomerulatus Less! Linnæa 1829 p. 317.

♄, ramis teretibus, ferrugineo-tomentosis, foliis ovato-ellipticis, obtusis, penninerviis, subtus lepidoto-incanis, involucri foliolis n. 14, oblongo-lanceolatis, acutis, pappi 2-serialis obscuri setis ext. brevioribus et angustioribus. — Brasilia: Sellow!

Subgen. II. Capitula parte superiore libera.

a. Pappus ext. brevis, latus, denticulatus, int. paulo angustior, antennæformis.

15. Eremanthus stellatus Sz Bip. = Albertinia stellata Gardn. — Walp. rep. VI. p. 100.

♄, ramis cano-flaventibus, supremis compressis, foliis oblongis, utrinque, præcipue inferne attenuatis, subsessilibus, inferne lepidoto-velutinis, foliis ad glomeruli basin paucis linearibus.

Brasilia, in summit. mont. S. Felis leg. Pohl! n. 174 (v. sp. in hb. mus. vindob.)

b. Pappus ext. brevis, angustus, int. latior, denticulatus.

16. Eremanthus pallidisetus Sz Bip. MS. — Albertinia pallidiseta DC. pr. V. p. 81 n. 3.

♄, ramis ferrugineo-tomentosis, teretibus, foliis ellipticis, præcipue inferne attenuatis, subsessilibus, infra lepidoto-velutinis, foliis ad glomeruli basin paucis, ovatis.

Brasilia, Min. Ger. ad Caldas: Regnell! Ser. II. n. 165; Min. Ger.: Claussen! n. 1107 et herb. mus. paris.

Der Name pallidisetus ist nicht geeignet, da die andern Arten ebenfalls einen dunkeln, hellbraunen Pappus haben. Es ist möglich, dass Albertinia (Eremanthus Sz Bip.) rufiseta DC. pr. V. p. 81 n. 2 hierher gehört, was schon Martius vermuthete, indem er beide unter dem Namen Albertinia (Eremanthus Sz Bip.) obtusata in seinem Herbar begriffen. Bei vielen Vernoniaceen, z. B. allen nordamerikanischen Vernonien wechselt nämlich die Farbe des Pappus von hellbraun bis violett, was auch bei unserer Art der Fall sein mag. Die übrigen von DC. angegebenen Unterschiede unserer Art von rufiseta, nämlich glomeruli longius pedunculati, involucri squamæ minus acuminatæ, pappus paulo magis paleacens, kann ich nicht beurtheilen.

Subgen. III. Capitula contigua, lanâ involucri squamarum involuta.

a. Pappus ext. brevis, angustus, int. latus, denticulatus, elongatus.

α. Folia infra lepidoto-tomentosa.

17. Eremanthus goyazensis Sz Bip. MS. = Albertinia goyazensis Gard. — Walp. ann. I. p. 390.

♄, ramis incano-ferrugineo-tomentosis, foliis ovato-ellipticis, obtusis, vix petiolatis.

Brasilia, Goyaz, Campos pr. salinas m. Majo 1844: Weddell! (arbor 2—4-metralis, flor. albidis) n. 2032 in herb. mus. paris.

18. Eremanthus Weddellii Sz. Bip. MS. = Albertinia W. Sz Bip. in litt. ad cl. Weddell.

♄, ramis, foliisque ovato-ellipticis, obtusis cum petiolo $1/2$ poll. longo, 5 poll. longis, 2 poll. fere latis, glomerulis parvis basi efoliatis (E. goyazensis foliis ovato-triangularibus munitis).

Brasilia, Goyaz in fruticetis m. Aprili 1844 Wed-

dell! (frutex 2-metralis, floribus albis) n. 2607 in herb. mus. paris. Valde affinis E. goyazensi.

β. Rami cum foliis sessilibus ovato-oblongis, intra reticulatis, velutino-tomentosis, mollibus, glomerulis magnis confertis, basi foliis nonnullis ovatis munitis.

19. Eremanthus mollis Sz Bip. MS. = Albertinia mollis Sz Bip. in litt. ad. am. Fenzl! 1850.

Brasilia, montes claros et ponte alto ante Bonefus: Pohl! in mus. vindob. n. 171. Goyaz, campos Apr. 1844: Weddell! (frutex 1—2-metralis, flor. albidis) n. 2603 in herb. mus. paris.

b. Pappus ext. angustus, brevis, int. longus fere angustior.

20. Eremanthus incanus Less.! Linnæa 1831 p. 682. — Albertinia i. Less. Linnæa 1829 p. 342.

Brasilia: Sellow! (v. sp. in herb. mus. berol.).

Bemerkung. N. 4—6 der Albertinien in DC. pr. V. p. 81 halte ich wegen der etwas gestielten, 3—5-blüthigen, in eine Umbelle zusammengedrängten Köpfchen, wie ich dies schon in der Berl. bot. Zeit. 1845 S. 155 für N. 5 gethan habe, für echte Vernonien. Albertinia crotonoides DC. pr. V. p. 81 n. 4 = Vernonia crotonoides Sz Bip. MS. — Albertinia verbascifolia Mart. — DC. l. c. n. 5 = Vernonia jodopappa Sz Bip. in Berl. bot. Zeit. 1845 S. 155. Hab. in Brasilia, Min. Ger.: Claussen! Aug.—Apr. 1840. n. 281. (ed. Hohenacker!) et Sellow! n. 975 in herb. reg. berol. — Albertinia Elæagnus Mart. — DC. pr. p. 81 n. 6 = Vernonia Elaeagnus Sz Bip. MS.

C. Vanillosmopsis C. H. Sz Bip. nov. gen.

Capitula (1) 2—3-flora, umbellato-sessilia; involucri imbricati foliola infima, demum indurata et foliolo suffulta ovato-obtuso, demum indurato, acute carinato, carinâ in pedunculum excurrente compressum, pl. 4-carinatum. Foliola ad basin involucri posita, indurata, in umbraculum, cui capitula insident, expansa; achaenia glaberrima, subtrigono-ovata, discreta, 10-costulata, areolæ basilaris magnæ callo obsoleto, pappus a peripheria apicis achaenii oriens, biserialis, caducissimus, radiis subæqualibus ad basin sæpius spiraliter flexis.

Arbores vel frutices brasilienses, foliis lanceolato-ellipticis, inflorescentia corymbosa.

Die Gattung Vanillosmopsis rechnete ich in Berl. bot. Zeit. 1845 S. 155 zu Vernonia und zwar zur Sect. IV. Vanillosma, mit welcher die Früchte und die Köpfchen Aehnlichkeit haben. Bei Vanillosma aber ist eine Inflorescentia axillari-spicata, und die Früchte sind, wenn sie aus den Köpfchen fallen, unten zusammengeklebt. Bei Vanillosmopsis hingegen ist eine Inflorescentia corymbosa und die Früchte sind immer discreta und nie agglutinata. Bei Vanillosmopsis sind ferner die Pedunculi immer acutangulo-carinati et superne cavi, die Stützblätter der Köpfchen hartwerdend, verwachsen und oft so ausgebreitet, dass sie einen Schirm bilden, auf welchem die Köpchen ruhen. Die Früchte sind ferner glatt, dick, 10-rippig, nach oben etwas dicker werdend und mit einem sehr hinfälligen Pappus gekrönt. Ich bin geneigt und zwar nicht ohne Zweifel, einige Arten mit 1-blüthigen Köpfchen und ungleichem Pappus zu dieser Gattung zu ziehen, wie man aus nachfolgendem Schema ersehen wird.

Subgen. I. Isotrichia DC. pr. V. p. 82. Pappi 2-serialis radii æquales.

+ Folia lanceolata.

Vanillosmopsis erythropappa Sz Bip. MS. — = Albertinia erythropappa DC. pr. V. p. 82. — Deless. icon. IV. tab. 5! Diese Art wurde von Vauthier N. 334 in Min. Ger. gesammelt.

+ + Folia oblongo-elliptica, infra lepidoto-velutino-cana.

a. Capitula cylindracea, 3-flora, 3 pl. ima basi concreta (sessilia).

Vanillosmopsis capitata Sz Bip. MS. = Vernonia capitata Less. Linnæa 1829 p. 270 et 1831 p. 632. — Vernonia incanescens Mart. — Conyza capitata Sprgl.! sys. veg. III. p. 507. — Albertinia capitata DC. pr. V. p. 82 n. 8 et Polypappus discolor DC. pr. VII. p. 281.

Brasilia: Sellow! (V. capitata Less.!) et Bahia, Sierra Jacobine. Blanchet! n. 2591 (Polypappus discolor DC.).

b. Capitula ovata, 2—4-flora, plurima (6—12) parte inferiore + — arcte in planum concreta.

α. Capitula basi valde concreta 3—4-flora, pappus sordide albens, stramineus v. purpurascens, folia pallide viridia.

Vanillosmopsis glomerata Sz Bip. MS. — = Vernonia (Vanillosma) glomerata Sz Bip. in Berl. bot. Zeit. 1845 p. 155. — An Albertinia arborea Gardn.? —

Walp. rep. VI. p. 101 (folia adpresse velutino-tomentosa; e prov. Ceara).

Var. I. pappo stramineo.

Brasilia: Claussen! n. 863 ed. Hohenacker (Vern. glomerata Sz Bip.); Schücht! n. 75 in herb. mus. vindob.

Var. II. pappo purpurascente.

Brasilia: Claussen! n. 2063; Min. Ger.: Riedel! (arbor 12—15-pedalis).

β. Capitula basi non tam arcte concreta, 2—3-flora, pappus fulvus, folia obscure viridia, subdentata.

Vanillosmopsis albertinioides Sz Bip. MS. = Albertinia discolor Sprgl.! herb.

Brasilia: Sellow! in herb. reg. berol.

Subgen. II. Anisotrichia. Pappi series ext. brevis.

a. Capitula 2—3-flora.

Vanillosmopsis? bicolor Sz Bip. MS. — = Albertinia bicolor DC. pr. V. p. 81 n. 7 et Vanillosmopsis? Candolleana Sz. Bip. MS. — = Albertinia Candolleana Gardn. — Walp. rep. VI. p. 101.

b. Capitula 1-flora.

21. Vanillosmopsis polycephala Sz Bip. MS. = Albertinia p. DC. pr. V. p. 82 n. 12.

22. Vanillosmopsis saligna Sz Bip. MS. = Albertinia s. Mart. — DC. pr. V. p. 82 n. 13.

Obs. In herb. reg. berolin. novam vidi speciem V. salignæ affinem, sed distinctam: capitulis 3-floris, achaeniis glabris et pappi biserialis serie ext. brevi = Vanillosmopsis syncephala Sz Bip. MS. Arborea v. fruticosa, foliis confertis, lineari-oblongis, obtusis, inferne attenuatis, supra glabris, infra cano-tomentosis, rugosis, pedunculis compressis, capitulis numerosis, umbellato-glomeratis. Brasilia: Sellow!

23. Gundelia Tournefortii L. — DC. pr. V. p. 88, welche ich um Aleppo 1834 von Gustav Coquebert de Montbret und 1836 in cedretis Tauri infer. supra Güllek von Kotschy gesammelt besitze, ist mir nicht klar, weder in Bezug auf die Zahl der Blüthen, deren 5—7 in eine gemeinsame Hülle verwachsen sind, noch auf die Stelle im Systeme. Die Tracht ist die einer Cousinia. Sie bildet jedenfalls ein eigene Gruppe: Gundelieae Sz Bip. MS.

Auch die capsche Gattung Corymbium L. hat 1-blüthige Köpfchen. Obgleich ich alle bekannten Arten besitze,

bin ich doch über die Stellung dieser sonderbaren Gattung gar nicht im Klaren und führe die Arten nach DC. pr. V. p. 89 und meinem Herbar auf. Jedenfalls bildet sie eine eigne Gruppe: Corymbieae Sz Bip. MS.

24. Corymbium nervosum Thb. — C. B. S. Krauss! n. 582; Dregé! b.

25. Corymbium glabrum Thb. — C. B. S.: Harvey! Ecklon! Krauss! Dregé! a.

26. Corymbium cymosum E. M. — C. B. S.: Ecklon!

27. Corymbium scabrum L. f. — C. B. S.: Harvey! Dregé!

28. Corymbium filiforme L. f. — C. B. S.: Ecklon! Krauss! Dregé!

29. Corymbium luteum E. M. — C. B. S.: Ecklon! Dregé!

30. Corymbium villosum Less. — C. B. S.: Dregé! b.

31. Corymbium congestum E. M. — C. B. S.: Dregé!

32. Rolandra argentea Rottb. — DC. pr. V. n. 90. Eine gemeine amerikanische, einjährige Tropenpflanze, welche zu den Elephantopodeen neigt, wie auch Spiracantha H. B. K. und Trichospira H. B. K. Ich besitze sie Quadeloupe: Bertero! Martinique: Siber! Panama: Seemann! Brasilia, in prov. bahiensi: Martii! hb. brasil. n. 436. Blanchet! Sellow! und kultivirt im Garten von Bonn: Nees!

33. Spiracantha cornifolia H. B. K.! — DC. pr. V. p. 90 (v. sp. in herb. berol.).

34. Lagascea mollis Cav. — DC. pr. V. p. 91. — Cuba: hb. a Klenze! Caracas: Moritz! n. 317; Cachemir: Jacquemont! n. 422.
Wird häufig in unseren Gärten kultivirt.

35. Lagascea rubra H. B. K. — DC. pr. V. p. 92. Mexico: Karwinski! in herb. reg. monac. et ad Zimapan: Aschenborn! n. 470.

36. Lagascea Mocinniana DC. l. c.

37. Lagascea latifolia DC. l. c. Mexico, Serro del borrego pr. Orizaba Sept. 1854: Schaffner! pr. Orizaba: Müller! n. 1867; Mirador alt. 3000′ Nov. 1839 — Febr. 1840: Linden! n. 1161; Cuesta de Pinolco Dec. 1839: C. Ehrenberg! n. 1181 in herb. berolin.; pr. Zacuapan alt. 2000′: C. Heller! in herb. vindob.

38. Lagascea helianthifolia H. B. K. — DC.! l. c. Mexico: Karwinsky! in herb. monac.

39. Lagascea suaveolens H. B. K — DC.! l. c. Mexico: Haenke!

40. Lagascea angustifolia DC. l. c.

41. Lagascea Kunthiana Gardn. — Walp. rep. VI. p. 102.

42. Lagascea campestris Gardn. — Walp. l. c.

43. Strobocalyx Wightiana Sz Bip. MS. = Conyzae sp. Wall. = Monosis Wightiana DC. pr. V. p. 77. — Wight spicileg. neilgher. II. p. 6 t. 105!

Diesen schönen bis 50 Fuss hohen Baum hat Hohenacker in seinen indischen Sammlungen drei Mal herausgegeben, pr. Mercara (Terra Canara) n. 449 (arbor 30-ped.), dann aus den Nilagiri pr. Sispara m. Febr. n. 1341 (arbor 50-ped.) incolis Pudalu, endlich pr. Concau: Dr. Stocks! n. 164.

44. Strobocalyx (Monosis A. Gray bot. contrib. in proced. americ. academy of arts and sciences vol. V. — Jan. 1861 p. 115 —) insularum Sz Bip. fruticosa, laxe ramosa; foliis oblongis, acuminatis, repando-dentatis, basis cuneatis, in petiolum attenuatis, puberulis supra glabratis, subtus ad costam venasque cum ramis adpresso-tomentellis, capitulis corymbosis; pappi setis rigidis vix denticulatis, majoribus apice clavellatis. — Tonga and Feejee Islands. A true congener of M. Wightiana DC., the type of the genus, which stands in nearly the same relation to Gymnanthemum that De Candolle's section Eremosis does to Vernonia. A. Gray l. c.

Bemerkung. Die Sect. V. der Gattung Vernonia DC. pr. V. p. 21 stelle ich wegen der geschwänzten Antheren als eigne Gattung Strobocalyx wieder auf und ziehe

sie zu Div. IV. Bojerieae DC. pr. V. p. 92. zu welcher sie auch wegen der geographischen Verbreitung besser passt.

Strobocalyx Blume ap. DC. pr. l. c. — C. H. Schultz Bip. emend.

Capitulum 1 — 10-florum. Involucri hemisphaerici squamæ imbricatæ, ovatæ, brevissimæ, imo floribus multo breviores, caducissimæ. Antheræ caudatæ. Achaenia turbinato-cylindracea v. 3-angularia, glabra, glandulosa v. pilosa, callo basilari magno. Pappus 1 — 2-serialis, serie ext. breviore. — Arbores v. frutices tropicæ, gerontogeæ, foliis petiolatis, planis, penninerviis.

Analysis generis:

Sect. I. Monosis. Capitula 1-flora. Huc.: Strobocalyx Wightiana et St. insularum.

Sect. II. Eustrobocalyx. Capitula 3—5-flora.

Strobocalyx (Vernonia DC. pr. V. p. 21) celebica Sz Bip. MS. Cuming! Philip. n. 1629 et 791 commixta cum Str. arborea, cujus achaenia sunt glandulosa nec hirta uti nostræ.

Strobocalyx (Vernonia DC. pr. V. p. 22.) javanica Sz Bip. MS. Java: Junghuhn! Zollinger! n. 1039 et 2604.

Strobocalyx (Vernonia DC. l. c.) Blumeana Sz Bip. MS. Cuming! Philipp. n. 790.

Strobocalyx (Vernonia Ham. DC. l. c.) arborea Sz Bip. MS. — Cuming! Philipp. n. 887.

Strobocalyx (Vernonia DC. l. c.) elaeagnifolia Sz Bip. MS. — Cuming! Philipp. n. 975.

Strobocalyx (Vernonia DC. l. c.) elliptica Sz Bip. MS.

Strobocalyx (Vernonia Bojer. — DC. l. c.) secundifolia Sz Bip. MS.

Strobocalyx (Vernonia DC. l. c.) glandulosa Sz Bip. MS.

Strobocalyx (Vernonia DC. pr. V. p. 23) Doniana Sz Bip. MS.

Sect. III. Capitula 9—10-flora.

a. Capitula 9-flora. Pappus sordidus. Caules cum involucro et foliorum pagina aversa tomentosa. Huc:

Strobocalyx solanifolia Sz Bip. MS. — = Vernonia solanifolia Benth. — Steetz in Bot. of Herald p. 384.

China pr. Canton: Fortune! n. 175 (Vernonia Fortunei Sz Bip. olim).

b. Capitula (6)—10-flora. Pappus rufus, ♄, glabrescens, foliis ellipticis. Achaenia elongata, glandulosa.

Huc: Strobocalyx pyrrhopappa Sz Bip. MS. — Cuming! Philippin. n. 1630.

Obs. Species haec affinis esse videtur Decaneuro? obovato DC. pr. V. p. 67. = (Strobocalyx obovatus Sz Bip. MS.) cui vero capitula 6—8-flora et folia obovata, obtusa.

II. Eupatoriaceae.

45. Eupatorium monanthum Sz Bip. in B. Seemann! bot. of Herald p. 299 n. 354. — Mexico, in Sierra Madre: Seem! Frutex paniculato-racemosa, capitulis glomeratis.

III. Asteroideae.

46. Shawia paniculata Forst! flor. ins. austr. pr. p. 58. — DC. pr. V. p. 78. — Eurybia Forsteri Hook. f. fl. New Zealand p. 119. — Cl. Hook. f. capitula quoad florum numerum variare observavit et quidem pl. 1 flor. foem. lingulatum, et 1 rarius 2 tubulosos hermaphroditos. In herbario meo specimen b. Forsteri, cum reliquis cl. viri Cassiniaceis e herb. C. Sprengelii habeo, cujus capitula omnia sunt 1-flora.

Cum Shawia Forst! (an. 1786) mediante Shawia avicennaefolia Raoul Choix des plantes p. 18 (Eurybia a. Hook. f. l. c. p. 120) confluit Eurybia Cass. (an. 1818). Imo cl. Bidwill sec. Hook. f. l. c. p. 120 Sh. avicennaefoliam pro varietate Sh. paniculatae habet. Sh. avicennaefolia vero toto coelo differt a Sh. paniculata: „capitulis 4-floris, floribus nempe 2 foemineis lingulatis et 2 tubulosis hermaphroditis nec non foliis oblongo-ellipticis, valde reticulatis“. Sec. specimen in Otago-Côte S. E. de la Nouv. Zélande a cl. Le Guillou lect., benevole a mus. paris. comm. (= Eurybia reticulata Sz Bip. in litt. ad amic. Spach.).

Steiractis (arborescens) DC. pr. V. 345 = Solidago arborescens Forst! prodr. p. 56 n. 298 = Eurybia nitida Hook. f.! fl. New Zealand p. 117 = Shawia arborescens Sz Bip. MS. etiam cum genere Shawia jungenda.

Generi Shawiae Forst.! (an. 1786) igitur, annuente oculatiss. Raoul, sunt adnumeranda: (NB. * = C. H. Sz Bip.)

Shawia (Eurybia DC. pr. V. p. 265) brachyglossa. *

Shawia (Eurybia DC. pr. V. p. 266) axillaris *

v. sp. e herb. mus. paris. et var. exaltatam Steetz! pl. Preiss! l. 418.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) linearifolia * v. sp. e herb. mus. paris.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) capitellata * v. sp. e herb. mus. paris.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) Dampieri * v. sp. in horto berol. an. 1857 cult.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) oligantha * v. sp. e mus. paris.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) chrysophylla. *

Shawia (Eurybia Cass. DC. l. c.) viscosa * v. sp. e Nov. Holl.: Labill!; Austr. occ. Cuming! n. 142; Hobart-Town: d'Urville! n. 1341 et Verreaux! in mus. paris.

Shawia (Eurybia DC. pr. V. p. 267) persoonioides. *

Shawia (Eurybia DC. pr. V. l. c.) furfuracea Raoul v. sp. a cl. Cunningh! et Hook. f.!

Shawia (Eurybia Cass. — DC. l. c.) argyrophylla * v. sp. cult. et a Verreaux! Hügel! et Cuming n. 106 lect.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) cydoniaefolia. *

Shawia (Eurybia DC. l. c.) lyrata * v. sp. cult. et a cl. Cuming! n. 112.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) erubescens * v. sp. Siber! n. 339, Verreaux!; Cunningh! cum var. β ilicifolia e mus. paris.

Shawia (Eurybia Nees. — DC.) pr. V. p. 268 myrsinoides. *

Shawia (Eurybia DC. l. c.) subrepanda * v. sp. a cl. H. Watson com.!

Shawia (Eurybia DC. l. c.) Gunniana * v. sp. a cl. Verreaux! lect. in mus. paris.

Shawia (Eurybia Gunniana salicina Hook. f. — Walp. rep. VI. p. 717) salicina * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. l. c.) rosmarinifolia * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. pr. V. p. 269) ledifolia. *

Shawia (Eurybia DC. l. c. p. 268) pimeleoides * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. l. c. p. 269) decurrens * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. pr. V. p. 269) glandulosa * v. sp. e herb. mus. paris.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) hygrophila. *

Shawia (Eurybia DC. l. c.) tenuifolia * v. sp. e herb. paris.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) elaeophila * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. pr. V. 270) ramosissima. *

Shawia (Eurybia DC. l. c.) lepidophylla * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. l. c.) microphylla * Siber! 338; Lhotsky! Verreaux! Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. l. c.) propinqua * v. sp. a cl. Verreaux! in hb. paris.

Shawia (Eurybia DC. l. c.) ramulosa * v. sp. a cl. Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. l. c.) aculeata * v. sp. cult. et a cl. Verreaux! et Cunningh!

Shawia (Eurybia DC. l. c.) epileia. *

Shawia (Eurybia Benth. — DC. pr. VII. p. 273) rudis* v. sp. a cl. Preiss.! lect.

Shawia (Eurybia Benth.-DC. l. c.) scabra. *

Shawia (Eurybia Benth.-DC. l. c.) gracilis. *

Shawia (Eurybia Benth.-DC. l. c.) ciliata. *

Shawia (Eurybia Walp. rep. II. 577) cuneifolia. *

Shawia (Eurybia Ten. — Walp. l. c.) chrysotricha. *

Shawia (Eurybia Lindl. — Walp. l. c.) glutinosa. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. rep. VI. p. 120) candidissima. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. l. c.) strigosa. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. rep. VI. p. 121) aspera. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. l. c.) paucidentata. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. l. c.) affinis. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. l. c.) Lehmanniana * v. sp. cum 2 antec. a cl. Preiss.! lect. paucidentatam etiam a cl. Drummond! n. 128.

Shawia (Eurybia paniculata Steetz. — Walp. rep. VI. p. 121) Steetzii. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. l. c.) muricata. *

Shawia (Eurybia Steetz. — Walp. l. c.) ericoides. *

Shâwia (Eurybia Hook. f. — Walp. rep. VI. p. 716) alpina. *

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c. p. 717) obcordata. *

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c.) pinifolia.*

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c.) linifolia.*

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c.) floribunda * v. sp. a cl. lib. bar. a Hügel! in Van Diemensland in mus. vindob.

Shawia (Eurybia Hook. f.! Walp. ann. V. p. 175) Cunninghamii* v. sp. a cl. Cunningh! et Hook. f.!

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c. p. 176) dentata. *

Shawia (Eurybia Hook f. — Walp. l. c.) albida * v. sp. a cl. Hook. f.

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c.) nummularifolia. *

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c.) Solandri.*

Shawia (Eurybia Hook. f. — Walp. l. c.) virgata* v. sp. c. praecedente a cl. Hook. f.!

Shawia (Eurybia Turcz. — Walp. l. c. p. 177) leptophylla* v. sp. a cl. Cunningh! et Drumm. n. 127.

Shawia (Eurybia Turcz. — Walp. l. c.) imbricata. *

47. Tarchonanthus trilobus DC.! pr. V. 432. Capitula foeminea uniflora, mascula multiflora (an glomerata? an totius generis glomerata?). C. B. S.: Drège!

IV. Heliantheae.

Subtr. Flaverieae DC. pr. V. 635—637 mit Ausschluss von Clairvillea DC. pr. V. p. 636, welche mit Cacosmia H. B. K. — DC. pr. V. p. 97 dieselbe Gattung bildet. Dafür muss aber Gymnarrhena Desf. — DC. pr. V. p. 374 nach Exemplaren von Figari! aus Aegypten und Kralik! aus Tunis zu den Flaverieen gezogen werden.

48. Broteroa trinervata Pers. — DC. pr. V. p. 636 gehört z. Thl. zu den Cassiniaceen mit 1-blüthigen Köpfchen, da in einem Glomerulus 1—2—3-blüthige Köpfchen sind.

Häufig kultivirt. In den Tropen Amerikas sehr verbreitet, auch im subtropischen Australien (= Broteroa australasica Hook. — Walp. ann. II. p. 870): Mitchell!

V. Cotuleae.

49. Caesulia axillaris Roxb.! — DC. pr. V. p. 482.

Diese interessante ostindische Pflanze, welche ich von Roxbourgh, Wallich, Jacquemont, Roux und Metz besitze, gehört nicht, wie DC. glaubt, zu den Asteroideen, sondern zu den Cotuleen.

VI. Gnaphalieae.

Div. I. Angiantheae DC. pr. VI. p. 149. Capitula 1-pauciflora, glomerulata. — Herbae australasicae.

In dieser, Australien bewohnenden, Abtheilung sind viele Arten mit 1-blüthigen Köpfchen. Es sind kleine krautartige, jährige Pflanzen, deren Hüllblätter breitscariös sind und sich nie in einen stechenden Dorn enden, während die Gnaphalieen des Caps der guten Hoffnung strauchartige, ericaähnliche Gewächse sind, deren starre, oft hornartige Hüllblätter in einen mehr oder weniger stechenden Dorn enden. Folgende Angiantheen mit 1-blüthigen Köpfcheh sind mir bekannt:

50. Hyalolepis rhizocephala DC. pr. VI. p. 149. Dieses niedliche Pflänzchen wird in unseren Gärten kultivirt, z. B. im Berliner: Al. Braun!

51. Hyalochlamys globifera A. Gr. — Walp. ann. V. p. 263.

52. Skirrhophorus strictus A. Gr.! Walp. l. c. p. 264. Australasia: Preiss! n. 39.

53. Skirrhophorus demissus A. Gr. — Walp. l. c. p. 265.

54. Skirrhophorus Drummondii Turcz! — Walp. l. c. — Nov. Holl.: Drummond n. 123.

55. Chrysocoryne uniflora Turcz. — Walp. l. c. p. 266.

56. Cephalosorus gymnocephalus A. Gr. — Walp. l. c. p. 267.

57. Cephalosorus phyllocephalus A. Gr. — Walp. l. c.

58. Antheidosorus gracilis A. Gr. — Walp. l. c. p. 268.

59. Gnephosis macrocephala Turcz. — Walp. l. c. p. 270.

60. Piptostemma carpesioides Turcz. — Walp. l. c. p. 271.

61. Epitriche cuspidata Turcz. — Walp. l. c. p. 260.

62. Gamozygis flexuosa Turcz. — Walp. l. c.

Div. III. Helichryseae Less. — DC. pr. VI. p. 157.

Die folgenden Arten von Stenocline, die ich nicht besitze, sollen 1 — 3 Blüthen im Köpfchen haben. Sie bewohnen Madagascar.

63. Stenocline bracteifera DC. pr. VI. p. 218.

64. Stenocline gymnocephala DC. l. c.

65. Stenocline lecheoides DC. l. c.

Div. VI. Stoebeae C. H. Schultz Bipont. MS. (Seriphieae DC. pr. VI. p. 259 et Helichrysearum DC. pars).

Capitula 1—4-flora, glomerata. Achænia glabrescentia, superne hispidula, rarius tomentosa, apice truncata vel margine + — prominente, nimis variante, instructa; pappo superata plumoso, 1-seriali, 12—20-setoso, setis basi in annulum articulate cum achænio junctum concreta, rarius 2-seriali, serie ext. coroniformi vel breve paleaceo, int. pl. 5 rarius 2—8—10-setoso, plumoso.

Suffruticuli capensens. (excepto unico borbonico), parvi, ericoidei, involucri foliolis siccis, subcorneis apice + — pungentibus, foliis pl. linearibus more Metalasiæ tortis.

Bei Untersuchung der dahin gehörenden Arten hat es bei meiner Arbeit über die Cassiniaceæ capitulo 1-floro einen langen Halt gegeben, weil ich mich mit den Ansichten der Schriftsteller nicht befreunden konnte. Ich habe alle hierher gehörenden Arten zusammengeworfen und eine neue, grössere Arbeit über die Stœbeen gemacht, welche ich an einem andern Orte veröffentlichen werde, da ich mich des beschränkten Raums unserer Berichte wegen, mit einem kleinen Auszuge begnügen muss. Die Gattungen Disparago habe ich ins Bereich meiner Untersuchungen gezogen, da die Zahl der Blüthen im Köpfchen, wie oben gesagt, meiner Ansicht nach, zur Feststellung von Gattungen nicht genügt. Die meisten Elythropappi habe ich in meiner Gattung Stœbe untergebracht. Ausser meinem eigenen, namentlich durch Drège's eigene

Sammlung, welche ich der Vermittelung meines vortrefflichen Freundes Dr. Sonder in Hamburg verdanke, sehr reichen Herbar, wurden mir die betreffenden Gattungen mitgetheilt aus dem königl. Herbar in Berlin, u. A. Lessings Originalien enthaltend, dann aus den Herbarien von DeCandolle, Zeyher, v. Klenze, v. Fischer (Petersburg), Buchinger u. A., wofür ich hiemit meinen besten Dank abstatte. Folgende Analyse wird eine Idee meiner Anschauung geben, wobei ich noch bemerke, dass die Gestalt der Hüllblätter, ob stumpf oder zugespitzt, von mir benutzt wird, um nahestehende Arten scharf zu unterscheiden.

A. Capitula 1—4-flora. Pappus plumosus, 12—20-setosus, setis basi in annulum, articulate cum achænio junctum, concreta.

a. Achænia glabrescentia, sæpius superne scabrida. = Stoebe L. — Sz Bip. emend.

α. Aphanantheae Sz Bip. Floris dentes parvi erecti, inconspicui.

+ Paniculato-spicatæ.

* Eremanthis Cass. dict. LI. 63.

66. Stoebe (Seriphium Lam. DC.! pr. VI. p. 261) passerinoides Willd! herb. n. 16798.

Borbonia: Commers! (in herb. Willd! a cl. Jussieu) Gaudich! Monin! Giraudy! e herb. paris.

** Etaeranthis Cass. dict. LI. p. 60 et 62.

67. Stoebe plumosa Thunb. prodr. 169. Sz Bip. emend. (Seriphium pl. L. — DC. pr. VI. 262).

C. B. S.: Bergius! Lalande! Chamisso! Mundt et Maire! Riedel! Siber! Ecklon! Drège! Krauss!

*** Pleurocephalum Cass. dict. XLVIII. p. 510.

68. Stoebe cinerea Thunb. prodr. p. 169. (Seriphium L. — DC. pr. VI. p. 262).

C. B. S. Labillard! Bergius! Mundt et Maire! Lichtenst.! Salisb.! Chamisso! Krebs! Siber! Ecklon! Zeyh! Drège!

+ + Globosae, nempe capitulis in glomerulum hemisphæricum, sphæricum v. ovatum collectis.

69. Stoebe microphylla DC.! pr. VI. p. 259 (non Krauss).

C. B. S.: Drège!

70. Stoebe incana Thunb. (fl. cap. p. 725. — DC. pr. VI. 260 excl. var. β.)
C. B. S.: Bergius! Siber! Ecklon! Drège! Harv! Krauss! Gueinzius!

71. Stoebe (Seriphium DC.! pr. VI. p. 263) filaginea Sz Bip.
C. B. S. Burchell! Drége?

72. Stoebe spiralis Less.! — DC.! pr. VI. p. 260. — Hujus syn. est Seriphium flavescens DC.! pr. VI. p. 263.
C. B. S. Zeyher! Mundt et Maire! Meuron! Drège! Kölbing! n. 17.

73. Stoebe (Seriphium DC.! pr. VI. p. 263) nervigera Sz Bip.!
C. B. S.: Ecklon! Drège!

74. Stoebe (Seriphium DC.! pr. VI. p. 262) phyllostachya Sz Bip.
C. B. S.: Burchell!
β. Callianthemae Sz Bip. Floris dentes triangulari-lanceolati, patuli, conspicui. (Inflorescentia globosa.)

75. Stoebe (Seriphium L. — DC. pr. VI. p. 262) fusca Thunb. fl. cap. p. 728.
C. B. S. Bergius! Siber! Ecklon! Ludwig! Drège! Krauss! Gueinz!

76. Stoebe (Seriphium Less.! — DC. pr. VI. p. 263) capitata Berg. cap. p. 338 — cujus var. est Seriphium perotrichoides Less.! — DC. pr. VI. p. 263.
C. B. S.: Labill! Lalande! Zeyh! Eckl.! Drège! Krauss! Gueinz!

77. Stoebe aethiopica L. — DC.! pr. VI. p. 260.
C. B. S. Zeyh! Eckl! Harv! Riedel! Gueinz! Drége c! et cult.

78. Stoebe phylicoides Thunb. cap. p. 726. — DC. l. c.
C. B. S. Stadtmann! in herb. berol.; Drége a!

79. Stoebe (Seriphium DC. pr. VI. 262) phleoides Sz. Bip.
C. B. S. Burchell!

80. Stoebe copholepis Sz Bip. nov. spec. in litt. ad acutiss. Buchinger.

Suffruticulus humilis, cano-brunneus, foliis imbricatis, oblongo-linearibus, rectis, adpressis, apiculatis, cano-villosis, axillis nudis; capitulis 1-floris in spicam ovato-oblongam, brevem, subperfoliatam glomeratis; foliis floralibus capitulo brevioribus, involucri squamis glabris, dilute brunneis, obtusis et apiculo brevissimo superatis, corollæ lobis patulis; achænio ovato, pallido, subpubescente, pappo 12-setoso, plumoso.

Species distinctissima, quoad folia affinis St. phleoidi, quoad involucri foliola St. fusco.

C. B. S.: Ecklon! n. 484 (56. 3) a cl. Buchinger largita.

81. Stoebe prostrata L. — (Seriphium Lam. — DC. pr. VI. p. 263.)
C. B. S.: Commers! Mundt et Maire! Harv! Siber! Drège! Krauss!

b. Achænia tomentosa = Wigandia Less.! (non Neck.) syn. Compos. p. 362. — Sz Bip. emend. (Omnes species sunt callianthemæ et globosæ.)

82. Wigandia (Stoebe DC.! pr. VI. p. 259) leucocephala Sz Bip.!
C. B. S.: Drège b.!

B. Capitula 1—2-flora, in globum disposita; achænia glabra, pappo 2-seriali superata, seriei ext. coroniformi v. e paleis brevibus facta, int. e setis n. 5, rarius 8—10, superne plumosis, persistentibus = Disparago Gaertn. — Sz Bip. emend.

a. Loricariopsis Sz. Bip. (Aphananthema). Pappus ext. e paleis n. 5 semiovatis, scariosis, cum setis 5 elongatis superne plumosis, alternantibus. Folia oblonga, elliptica, recta, imbricata.

83. Disparago (Stoebe Berg. — DC. pr. VI. 259) gomphrenoides Sz Bip.
C. B. S.: Zeyher! n. 46; Natal: Gueinz!

b. Stoebeopsis Sz Bip. (Callianthema). Pappus ext. brevissimus, coroniformis, crenulatus, int. e setis n. 5, superne plumosis persistentibus, folia linearia, involuta, mucronata, spiraliter torta.

84. **Disparago** (Stoebe DC.! pr. VI. p. 260) **tortilis** Sz Bip.
C. B. S. Uitenhagen: Ecklon! n. 494 (42).

C. Capitula 1-flora in glomerulum subsphæricum disposita. Achænia glabra calva v. pappo brevissimo coroniformi munita = **Perotriche** Cass. bull. phil. 1818 p. 75. — DC. pr. VI. p. 264. — Sz Bip. emend.

Char. gen. Capituli 1-flori flos hermaphroditus, tubulosus, 5-dentatus, dentibus triangularibus, expansis; styli rami apice, solo penicillati. Receptaculum minimum. Involucri foliola pauciseriata, oblonga, mucronata v. obtusa, adpressa. Achænium erostre, estipitatum, glabrum cylindraceum, calvum v. pappo brevissimo coroniformi munitum.
Suffruticuli capenses, facie Stœbes, ramosissimi. Folia rigida, conferta, spiraliter torta, linearia, acuminata, patentia v. adpressa, minima, ovato-triangularia, intus tomentosa. Capitula in apice ramulorum in glomerulos hemisphæricos v. sphæricos, parvos, Pisi magnitudine collecta, foliolis, rameis similibus, cincta.

Subgen. I. **Euperotriche** Sz Bip. = Perotriche Cass. = Gymnachæna (bruniades) Rchb.! in Siber! exsicc. n. 23. Achænia calva.

85. **Perotriche tortilis** Cass. l. c. — DC. pr. VI. 264.
C. B. S. Bergius! Lalande! Monin! Chamisso! Mundt et Maire! Riedel! Siber n. 23! Eckl! Drège!

Subgen. II. **Microphyllum** Sz Bip.

Achænia pappo coroniformi, brevissimo munita. Habitus Stœbes microphyllæ DC. cui vero præter generis notas, folia sunt longiora et involucri foliola acuta, alba, glabra.

86. **Perotriche** (Stœbe m. Krauss! in Flora B. Z. 1844 p. 693 non DC.) **microphylla** Sz Bip.

Suffruticulus capensis, ericoides, ultra pedalis, a basi ramosissimus, ramis dichotomis, sæpe verticillatis (quod in Stœbeis sæpius observatur) quasi e basi capitulorum anni præterlapsi proliferis, gracilibus, tenacibus, foliis minimis, lineam non attingentibus, ovato-triangularibus, adpressis, subimbricatis obtectus, extus glabrescentibus, intus tomentosis. Capitula 1-flora, ad apicem ramulorum in glo-

bos parvos collecta, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ lin. diametro metientes, involucro generali, e foliis parvis, rameis similibus, compositis, cinctos, involucri partialis, oligophylli, foliola oblongo-obtusa, margine scariosa pl. fimbriata. Flos hermaphroditus pallens, $\frac{3}{4}$ lin. longus, tubulosus, 5-dentatus, dentibus 3-angulari ovatis, expansis; antheræ bicaudatæ. Achænia $\frac{3}{8}$ lin. longa, glabra, cylindraceo-turbinata, callo basilari magno instructa et pappo brevissimo, coroniformi denticulato.

C. B. S. In solo arenoso-calcareo Zoetendalsvalley, m. Dec. 1839 leg. cl. Krauss!

Obs. I. Stœbeis affine est genus: Amphiglossa DC.! pr. VI. p. 258. — Sz Bip. emend.

Capitula 1—12-flora, subglomerata. Pappi plumosi radii basi non concreti sed singuli secedentes.

Sectio IV. Alopecuropsis Sz Bip. in litt. ad cl. Garcke.

Capitula 1-flora. Achænia cylindracea, glabra, 10-costulata, superne muricato-squamellosa. Pappus 1-serialis, setis inferne nudis, superne plumosis, liberis singulisque caducis.

Suffruticulus ramosissimus, foliis linearibus, mucronatis, spiraliter tortis.

87. Amphiglossa (Seriphium a. Lam.! dict. I. 271. — Stœbe a. Willd.! herb. n. 16793. — DC.! p. VI. 260) alopecuroides Sz Bip.
C. B. S. in monte diaboli, Oct. 1820: Mundt et Maire in herb. berolin.

Obs. II. Stoebe muricata Sprgl.! — DC. pr. VI. 260 species est optima cujus syn. est: Elythropappus glandulosus α longifolius DC.! pr. VI. 256. —

Sub Elythropappo glanduloso DC. (non Less.) pr. VI. 256 præterea species latent 2 sequentes:

Stoebe (Elythropappus gl. Less.! = E. glandulosus β. microphyllus DC. l. c.) glandulosa Sz Bip.

Stoebe (Elythrop. glandulosus γ. DC.! l. c.) pallens Sz Bip.

In herbario insuper 5 alias huc (Adenophyllum) spectantes habeo species, in Stœbeis meis describendas:

Stoebem (Elythrop. ambiguum DC.! l. c.) scabram L. f.

Stoebem (Elythrop. DC. l. c.) canescentem Sz Bip.

Stoebem ramosissimam Sz Bip. (Elythropappum ambiguum f. Drège et Ecklon! n. 492 (76).

Stoebem stenostachyam Sz Bip. (Elythr. ambiguum Drège! c.) et

Stoebem muricellam Steudel! in litt. — C. B. S.: Ecklon! n. 489 (75. 5).

Obs. III. Stoebe rigida Sprgl.! syst. veg. III. p. 441. — DC. pr. VI. p. 260 non est Cassiniacea.

Obs. IV. Elythropappus spinellosus Cass. — DC. pr. VI. p. 256 mihi penitus obscurus.

Obs. V. Seriphium? vermiculatum DC. pr. VI. p. 263 cum Stœbe plumosa L. junxi et Seriphium adpressum DC.! Stœbe Rhinocerotis L. f. affine esse videtur.

Obs. VI. Elythropappus cyathiformis DC.! pr. VI. p. 257 mihi novi generis est pignus =

Cyathopappus Sz Bip. nov. gen.

Capitulum 3-florum homogamum, floribus omnibus tubulosis, hermaphroditis, inferne paulo inflatis, 5-dentatis, dentibus elongato-triangularibus, patulis; styli rami truncati, penicillati. Receptaculum nudum parvum. Involucri biserialis, subimbricati foliola oblonga, pubescentia, obtusa, superne brunneo-colorata, 2 lin. longa. Achænia $^2/_3$ lin. longa, ovato-turbinata, glabra, dilute brunnea, evidenter transverse rugosa, apice in cupulam magnam, achænii fere longitudine, cylindraceam expansa (= pappus externus), pappum circumvallantem 1-serialem $1^3/_4$ lin. longum, basi in annulum concretum, articulatum, 19-radiatum, radiis a basi fere plumosis.

Suffruticulus ramosus, capensis, Metalasiæ facie. Folia $^5/_4$—$1^1/_2$ lin. longa, linearia, acuta, spiraliter torta, canotomentosa, superiora more Stœbes sectionis meæ Adenophylli (= Elythropappi spec. DC.) glandulis nonnullis munita stipitatis. Capitula n. 12 circiter in apice ramulorum in umbellam parvam, hemisphæricam, 5—6 lin. diametro metientem, more Metalasiæ, collecta, basi foliis, rameis similibus, cinctam. Species solitaria =

Cyathopappus metalasioidis Sz Bip. = Elythropappus cyathiformis DC.! pr. VI. p. 257 n. 6.!

C. B. S. pr. Ezelsbank, in saxorum cacuminibus alt. 4000—5000 ped. (ergo planta subalpina) m. Dec. cum Stœbe æthiopica L. leg. Drège!

VII. Cynareæ.

Subtr. III. Echinopsideae DC. pr. VI. p. 522.

88. Echinops platylepis Trautv. — DC. pr. VI. 523.
89. „ exaltatus Schrad. — DC. l. c.
90. „ humilis M. B. — DC. l. c.
91. „ dahuricus Fisch. — DC. l. c. (Gmelini Ledeb.)
92. „ microcephalus Sibth. Sm. — DC. l. c.
93. „ Ritro L. — DC. l. c. p. 524.
94. „ bannaticus Roch. — DC. l. c.
95. „ hebelepis DC. l. c.
96. „ sphaerocephalus L. — DC. l. c.
97. „ persicus Stev. Fisch. — DC. l. c.
98. „ Szowitsii F. M. — DC. l. c.
99. „ Tournefortii Ledeb. — DC. l. c. p. 525.
100. „ glaberrimus DC. l. c.
101. „ spinosus L. — DC. l. c.
102. „ viscosus DC. l. c.
103. „ cornigerus DC. l. c.
104. „ horridus Desf. — DC. l. c. p. 526
105. „ cephalotes DC. l. c.
106. „ echinatus Roxb. Wall. — DC. l. c.
107. „ graecus Mill. — DC. l. c.
108. „ niveus Wall. — DC. l. c.
109. „ strigosus L. — DC. l. c.
110. „ Gmelini Turcz. — DC. l. c. p. 527. (Turzaninowii Ledeb.)
111. „ hispidus Fresen! — Walp. rep. II. 667.
112. „ macrochaetus Fresen! — Walp. l. c.
113. „ albicaulis Kar. Kir. — Walp. l. c.
114. „ tricholepis Schrenk. — Walp. l. c.

115. Echinops integrifolius Kar. Kir. — Walp. l. c.
116. „ Sartorianus Boiss. Heldr. — Walp. rep. VI. 279.
117. „ Rochelianus Griseb. — Walp. l. c. 280.
118. „ albidus Boiss. Sprun. — Walp. l. c.
119. „ Aucheri Boiss. — Walp. l. c.
120. „ taygeteus Boiss. Heldr. — Walp. l. c.
121. „ Kotschyii Boiss. — Walp. l. c.
122. „ Bovei Boiss. — Walp. l. c.
123. „ bithynicus Boiss. — Walp. rep. VI. 281.
124. „ ceratophorus Boiss. — Walp. l. c.
125. „ Neumeyeri Vis. — Walp. ann. I. 430.
126. „ syriacus Boiss. — Walp. ann. II. 923.
127. „ chamaecephalus Hochst! — Walp. l. c.
128. „ giganteus A. Rich. — Walp. l. c.
129. „ longisetus A. Rich. — Walp. l. c. 924.
130. „ serratifolius Sz Bip. in Schimp. Abyss. n. 941 (longifolius A. Rich.! Walp. l. c.).
131. „ Heldreichii Boiss. — Walp. l. c.
132. „ macrochaetus Boiss. — Walp. l. c.
133. „ polyceras Boiss. — Walp. l. c.
134. „ adenocaulos Boiss. — Walp. l. c. 925.
135. „ Hussonii Boiss. — Walp. l. c.
136. „ candidus Boiss. — Walp. l. c.
137. „ creticus Boiss. Heldr. — Walp. l. c.
138. „ echinophorus Boiss. — Walp. l. c.
139. „ lasioclinius Boiss. — Walp l. c. 926.
140. „ acantholepis Jaub. Spach. — Walp. l. c.
141. „ Olivierii Jaub. Sp. — Walp. l. c.
142. „ macradenius Bunge. — Walp. ann. V. 351.
143. „ jaxarticus Bunge. — Walp. l. c.

144. Echinops Gaillardotii Boiss. diagn. ser. II. n. 3. p. 38.

145. „ Griffithianus Boiss. l. c. p. 39.

146. „ commutatus Juratzka! in Schr. d. zool. bot. Ver. in Wien. 1858.

147. „ parviflorus Boiss. Buhse nouv. mém. d. l. soc. d. natur. d. Moscou XII. p. 124.

148. „ Chardinii Boiss. Buhse l. c.

149. „ jesdianus Boiss. Buhse l. c. p. 125.

Seit Trautvetter's schöner Arbeit über Echinops (1833), welche nur 12 Arten enthält, sind 50 neue Arten dieser sonderbaren Gattung entdeckt worden, welche einer zusammenhängenden Bearbeitung gar sehr bedürfen. Die Blüthenköpfchen fallen nach der Reife gar zu leicht vom Receptaculum commune ab, wodurch sich Echinops von allen Cassiniaceen capitulis glomeratis unterscheidet.

VIII. Nassauviaceæ Less. — DC. pr. VII. p. 48.

Subtr. I. Nassauvieae Less. — DC. l c.

** Pappo multiseto.

150. Polyachyrus uniflorus C. H. Schultz Bip. nov. spec. affinis P. echinopsidi DC. pr. VII. 53, sed inter alia capitulo 1-floro differt.

Undique lanuginosus, foliis supra arachnoideis, infra niveo-tomentosis, basi aurito-amplexicaulibus, lobis ovato-triangularibus, subdentatis, involucro pallide brunneo, 4-phyllo, foliolo ext. infra gibbo, capitulo 1-floro, achænio turbinato, pappo involucrum superante sordide albente, caduco, plumoso, 25-setoso. Peru? (Chile?): Hænke!

Diese an Echinops sehr erinnernde, im Süden Perus und im Norden Chiles in den Anden wachsende Gattung hat bis jetzt etwa 9 Arten, welche beinahe alle 2-blüthige Blüthenköpfchen haben, wie z. B.

Polyachyrus Poeppigii Kunze! — DC. pr. VII. p. 13.

Diese Art besitze ich von Pœppig! (CCXXI. Nassauvia? littoralis Pppg.! n. 304 Diar.) und Cuming! n. 448 (Valparaiso).

P. niveus Lag. — DC. l. c.: Cuming! n. 876 (Coquimbo).

P. fuscus Walp. rep. VI. 321.

Diese Art habe ich von Haenke.

P. glandulosus Nutt. — Walp. rep. II. 681.

P. villosus Wedd. Chlor. and. p. 56. tab. 13.

P. Gayi Remy. — Walp. ann. I. 994.

P. sphaerocephalus Don. trans. Lin. Soc. XVI. p. 230.

Diese letzte Art zieht DC. l. c. zu seinem P. echinopsoides, welchem er 3-blüthige Köpfchen zuschreibt. Es scheint mir sich hier um 2 Arten zu handeln, da bei so armblüthigen Köpfchen die Zahl der Blüthen kaum wechselt.

Drei dieser Arten sind abgebildet:

1) P. niveus in DC. mém. IX. tab. XV!
2) P. Poeppigii Kunze in Deless. ic. IV. t. 84!
3) P. villosus Wedd. Chor. and. tab. 13!

IX. Mutisiaceæ DC. pr. VII. 1.

Subtr. I. Mutisieae Less. — DC. l. c.

Div. I. Barnadesieae DC. l. c.

151. Fulcadea laurifolia Poir. — DC. pr. VII. p. 4.

Div. II. Eumutisieae DC. l. c. p. 4.

152. Ainsliaea uniflora C. H. Schultz Bipont. in litt. ad b. Zollinger 1847 et in Zolling.! syst. Verz. (an. 1854) p. 126.

Herba pluripedalis, gracilis, glaberrima, paniculata; foliis .... (infimis verosimiliter etiam orbiculatis, palmatinerviis); paniculæ myriocephalæ, supradecompositæ, pedem longæ, inferne semipedem diametro metientis, ramis inferioribus in axilla foliorum linearium, integrorum, 3 lin. longorum, $1/4$ lin. latorum, orientibus; capitulis subnutantibus, secundis, pedicellis filiformibus, 3—$1^1/_2$ lin. longis, in axilla foliolorum 1—$1/2$ lin. longorum insidentibus linearium, 1-floris; involucri 4 lin. longi, 1 lin. diametro metientis, cylindracei, 4 ser. imbricati, foliolis tenuibus,

virescentibus, e triangulari-ovatis minimis in oblongo-lanceolata obtusa transeuntibus; floribus (rubris?) exsertis, 5 lin. longis, tubo gracili, 2 lin. longo, campanula 3 lin. longa, in lacinias 5 anguste lineares, 2 lin. longas partita; antherarum 3 lin. longarum coronis lanceolatis, caudis longis villosis; styli inclusi ramis brevibus, ovatis, pilosis; receptaculo minimo, nudo; achæniis $1^1/_2$ lin. longis, cylindraceis hispidis, callo basilari magno munitis; pappi 3 lin. longi, 2-serialis brunnescentis setis crassis n. 60—70 eleganter plumosis.

Hab. in Japonia: Dr. Bürger! ed. Zollinger n. 283.

Ich halte es für zweckmässig, die Beschreibung von noch 2 neuen Ainsliæen aus Japan beizufügen:

Ainsliaea acerifolia C. H. Sz Bip. in litt. ad b. Zollinger! 1847 et in Zolling.! syst. Verz. (1854) p. 126.

Herba ♃, glabra, gracilis, caule speciminis mei pedali, spicato inferne foliis munito paucis, cum petiolis, 2 poll. longis, apteris, 6 poll. longis, 4 poll. latis, orbiculatis, cordatis, palmatinerviis, 7—9-lobis, lobis triangulari-lanceolatis acuminatis, centrali trilobo, margine apiculis $^1/_3$—$^2/_3$ lin. longis munitis; spicâ 5—6 poll. longa, simplici, 9—18-cephala, capitulis 3-floris, cum flore 1 poll. longis; involucri cylindracei, 7 lin. longi, 7-ser. imbricati foliolis ext. minimis, triangulari-ovatis, obtusis in oblongo-linearia, acutiuscula abeuntibus; floris 7 lin. longi, glabri, tubo campanulam, ad basin fere usque in lacinias 5 anguste lineares partitam subæquante; antheris 3 lin. longis, exsertis, cartilagineis filamentis glabris insidentibus, apice corona $^3/_4$ lin. longa oblongo-lineari obtusa munitis, basi longe caudatis, caudis 2 concretis, $^3/_4$ lin. longis, inferne laceris; styli inclusi ramis brevibus ovato-oblongis, pilosulis; achænio $2^1/_2$ lin. longo, lineari-cylindraceo, inferne attenuato, glabro, pappi $4^1/_2$ lin. longi, sordidi, radiis subæqualibus, eleganter plumosis.

Japonia: Dr. Bürger! ed. Zollinger! n. 272.

Ainsliaea apiculata C. H. Sz Bip. in litt. ad b. Zollinger! an. 1847 et in Zoll.! syst. Verz. p. 126 (an. 1854).

Herba ♃, repens, palmaris-spithamea, gracilis, inferne et superne præcipue ad petiolos et pedicellos villosula, ceterum glabra, inferne foliis — n. 7 munita rosulatis, 4—7

lin. diametro metientibus, orbiculato-reniformibus, 5-lobis, lobis rotundatis, apiculatis, petiolis apteris insidentibus $^1/_4$—$1^1/_2$ poll. longis; caule inferne folio munito uno alterove diminuto vel efoliato, ad medium in ramulos parvos, in axilla squamulæ parvæ linearis, abeunte, 1—3-cephalos, in spicam elongatam dispositos; capitulis gracillimis, erectis, 4-floris; involucri 5—6 lin. longi glabri, imbricati inferne squarrosi foliolis ovato-lanceolato-linearibus; floribus ...; achæniis conformibus, $1^3/_4$ lin. longis, gracilibus, cylindraceis, inferne attenuatis et callo basilari magno munitis, apice attractis, 10-striatis, pilosis, pappo coronatis $3^1/_2$ lin. longo, obscuro, eleganter plumoso, radiis circ. 38 subbiserialibus, inferne paulo incrassatis et nudis.

Japonia: Dr. Bürger! ed. Zollinger! n. 266 et ed. Göring n. 217 b.

Die meisten Arten der schönen Gattung Ainsliæa haben 3 Blüthen im Köpfchen, A. apiculata hat deren 4 und A. uniflora nur eine. Ich halte es für zweckmässig, von dieser bis jetzt blos in Ostindien, China und Japan beobachteten Gattung eine Analyse zu geben:

Ainsliaea DC. pr. VII. p. 13.

A. Achænia glaberrima (elongata).

1) A. acerifolia Sz Bip.

B. Achænia pilosa (inferne valde attenuata apice attracta).

2) A. apiculata Sz Bip.

C. Achænia villosa, elongato-turbinata.

a. Folia aptera.

α. Capitulum 1-florum.

3) A. uniflora Sz Bip.

β. Capitula 3-flora.

* Folia glabriuscula.

4) A. aptera DC. pr. VII. p. 14.

** Folia subtus villosa.

5) A. flagrans Champ. — Walp. ann. V. p. 311 (Hong-Kong).

b. Foliorum radicalium petiolus alatus.

α. Involucra glabra, nitida, viridi-brunnea; pappus fulvus.

6) A. pteropoda DC. pr. VII. p. 14 excl. syn. Don. = Vernonia lobelioides Wall.! C. 37 (Nepalia v. sp. e herb. b. Neesii).

β. Involucra subvillosa, opaca, pallide viridia, pappus cinereus, capitula iis A. pteropodæ duplo minora.

7) A. latifolia Sz Bip. MS. = Liatris latifolia Don. pr. fl. nepal. p. 169. = A. pteropoda *β* silhetensis DC. l. c. (v. sp. nomine Vernoniæ lobelioidis Wall. C. 37. e herb. Sprengl. et c. inscriptione „Ainsliæa“ e herb. indico cl. Jacquemont n. 490 e herb. mus. paris.)